

PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 11-055448

(43)Date of publication of application : 26.02.1999

(51)Int.Cl. H04N 1/00
G06F 13/00
H04L 12/54
H04L 12/58
H04M 11/00
H04N 1/32

(21)Application number : 09-221993

(71)Applicant : RICOH CO LTD

(22)Date of filing : 04.08.1997

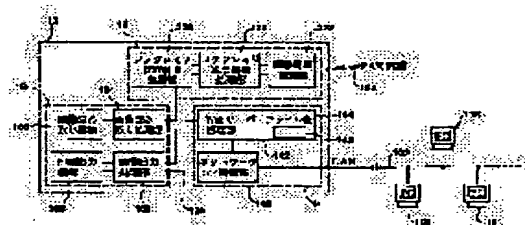
(72)Inventor : MASUDA TOSHIYA

(54) FACSIMILE EQUIPMENT

(57)Abstract:

PROBLEM TO BE SOLVED: To attain quick data processing by allowing an information processing terminal to directly process facsimile reception data so as to suppress consumption of excess paper.

SOLUTION: The facsimile equipment 10 receives data sent from a facsimile equipment through a FAX line 100 and stores the data to a facsimile management control processing section 126. A Web server processing section 142 reads stored reception data, converts the data into a reception image data file accessed on the Web and stores the file to a file section 144. The Web server processing section 142 updates an HTML file used to generate a list of the received data displayed on the Web simultaneously and generates a link accessible to the received data from the list. Web data stored in the file section 144 are accessed by the Web server processing section 142 from a PC 106 via a LAN 102 and a list of the received data stored in the file section 144 is referenced, browsed or received as an image file by using a Web browser software.



LEGAL STATUS

[Date of request for examination]

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application].

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of requesting appeal against examiner's
decision of rejection]

[Date of extinction of right]

Copyright (C); 1998,2000 Japanese Patent Office

(19)日本国特許庁 (JP)

(12) 公開特許公報 (A)

(11)特許出願公開番号

特開平11-55448

(43)公開日 平成11年(1999) 2月26日

(51)IntCl⁶
 H04N 1/00
 G06F 13/00
 H04L 12/54
 12/58
 H04M 11/00

識別記号

107
 351
 302

FI

H04N 1/00 107A
 G06F 13/00 351G
 H04M 11/00 302
 H04N 1/32 Z
 H04L 11/20 101B

審査請求 未請求 請求項の数2 FD (全5頁) 最終頁に続く

(21)出願番号 特願平9-221993

(22)出願日 平成9年(1997) 8月4日

(71)出願人 000008747

株式会社リコー

東京都大田区中馬込1丁目3番6号

(72)発明者 増田 俊哉

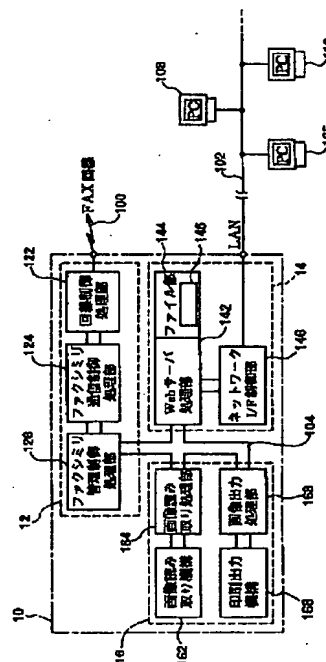
東京都大田区中馬込一丁目3番6号 株式会社リコー内

(54)【発明の名称】 ファクシミリ装置

(57)【要約】

【課題】 ファクシミリの受信データを情報処理端末側で直接処理できるようにして、余分な紙の消費を抑え、迅速なデータ処理を可能にする。

【解決手段】 ファクシミリ装置10は、ファクシミリ送信されてきたデータをFAX回線100から受信して、ファクシミリ管理制御処理部126に蓄積する。Webサーバ処理部142は、蓄積された受信データを読み出して、Web上でアクセスできる受信イメージデータファイルに変換してファイル部144に蓄積する。Webサーバ処理部142は、これと同時にWeb上に表示される受信データの一覧を作るHTMLファイルを更新して、この一覧から受信データにアクセスできるリンクを作成する。ファイル部144に蓄積されたWebデータは、LAN102を介してPC106からWebサーバ処理部142にアクセスし、Webブラウザソフトを使ってファイル部144に蓄積された受信データの一覧を参照、内容の閲覧、あるいは画像ファイルとして取り込むことができる。



【特許請求の範囲】

【請求項1】 他の情報処理端末と接続可能なネットワーク機能を有するファクシミリ装置であって、前記ネットワーク機能がWebサーバ機能を有し、ファクシミリの受信データをWebデータとして、前記ネットワークに接続された情報処理端末により取り出し可能としたことを特徴とするファクシミリ装置。

【請求項2】 前記ファクシミリの受信データが親展受信データである場合、

前記ネットワークに接続された情報処理端末から前記親展受信データをアクセスする際に、当該親展受信データの親展コードごとにアクセス可能な情報処理端末のユーザ設定が行えるようにしたことを特徴とする請求項1に記載のファクシミリ装置。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】本発明は、ファクシミリ装置に関し、さらに詳しくは、他の情報処理端末と接続可能なネットワーク機能を有するファクシミリ装置に関する。

【0002】

【従来の技術】従来より、文書データや画像データをビットマップデータとして公衆電話回線網（PSTN）を介して送受信することができるファクシミリ装置が用いられている。また、一方では、高度情報化社会を背景とした情報処理端末としてのパーソナル・コンピュータ（以下、PCという）が広く普及しつつあり、各PC間がLAN（Local Area Network）や公衆電話回線網（PSTN）、あるいはインターネットなどの広域の通信ネットワークを介して相互に接続されていて、電子メールなどの各種データのやり取りが行われている。そこで、①例えば、従来のファクシミリ装置がPSTNを介して受信したファクシミリデータをPCで取り扱えるデータとして取り込むためには、一旦ファクシミリ装置で受信出力された用紙をスキャナ等を使って読み込んでPCに入力したり、あるいは、②PCにFAXモデムを介してPSTNを接続することにより、ファクシミリデータを直接取り込むことが行われていた。

【0003】

【発明が解決しようとする課題】しかしながら、このような従来のファクシミリ装置にあっては、上記①の場合のように、用紙に出力した画像を再度スキャナで読み込まなければならないことから、紙の上をスキャンしながら画像を取り込むための労力や時間が余分に必要となり、アナログ工程が間に何度も入ることから取り込みデータが劣化する上、必要のない紙を消費するという不都合があった。また、上記②の場合のように、FAXモデムを使うと、ファクシミリ受信を行うために常時PCを動作させて待機する必要がある上、原稿用紙を使って逆にファクシミリ送信を行うには、別にファクシミリ装置

かスキャナを用意しなくてはならないという不都合があった。本発明は、かかる従来技術の有する不都合に鑑みてなされたもので、請求項1に記載の発明の目的は、ファクシミリの受信データを情報処理端末側で取り扱えるデータに変換して、ファクシミリの受信データを情報処理端末側で直接受け取れるようにすることで、余分な用紙の消費を抑え、迅速にファクシミリデータを処理することができるファクシミリ装置を提供することにある。請求項2に記載の発明の目的は、ファクシミリの受信データが特定の受信者宛に送られる親展受信データである場合に、その親展受信データに含まれる親展コードごとにアクセス可能なユーザを設定することができるファクシミリ装置を提供することにある。

【0004】

【課題を解決するための手段】請求項1に記載の発明は、他の情報処理端末と接続可能なネットワーク機能を有するファクシミリ装置であって、前記ネットワーク機能がWebサーバ機能を有し、ファクシミリの受信データをWebデータとして前記ネットワークに接続された情報処理端末が取り出し可能としたものである。この発明によれば、他の情報処理端末と接続可能にするネットワーク機能に、ファクシミリの受信データをWeb上のデータとして取り扱うことができるようにするWebサーバ機能を付加したことにより、ファクシミリの受信データをWeb上のデータとして情報処理端末に簡単に取り込むことが可能である。また、ファクシミリ装置に対して複数の情報処理端末を接続した場合でも、複数の情報処理端末からファクシミリ受信データに対して容易にアクセスすることができるため、ファクシミリ装置を複数の情報処理端末で共用することもできる。さらに、情報処理端末で作成したデータは、ファクシミリ装置を介して直接相手方に送信することも可能であり、紙に書いたファクシミリ原稿は、通常通りにファクシミリ装置を使って送信することもできる。

【0005】請求項2に記載の発明は、請求項1に記載のファクシミリ装置において、前記ファクシミリの受信データが親展受信データである場合、前記ネットワークに接続された情報処理端末から前記親展受信データをアクセスする際に、当該親展受信データの親展コードごとにアクセス可能な情報処理端末のユーザ設定が行えるようにしたものである。この発明によれば、ファクシミリの受信データが特定の特定の受信者宛に送られる親展受信データである場合に、その親展受信データに含まれる親展コードごとにアクセス可能なユーザを設定することにより、ネットワークに接続された複数の情報処理端末から親展受信データをアクセスしても、特定のユーザにしかアクセスできないようにして、通常のファクシミリ装置と同様に親展受信データに対してアクセス権を管理することができる。

【0006】

【発明の実施の形態】以下、本発明の一実施の形態を図1に基づいて説明する。図1には、本実施の形態に係るファクシミリ装置10の概略構成を示すブロック図が示されている。本実施の形態に係るファクシミリ装置10は、FAX回線である公衆電話回線網(PSTN)を介してファクシミリデータが送受信できるとともに、LAN(Local Area Network)を介して情報処理端末としての複数のPCと接続され、受信されたファクシミリデータをPC側に取り込んだり、PC側で作成されたデータをファクシミリデータとして送信できるように構成したものである。図1において、ファクシミリ装置10は、大別するとファクシミリデータの送受信処理を行うファクシミリ処理部12、LANなどのネットワークに接続されたPCとの間でファクシミリデータをやり取りするためのネットワーク処理部14、および用紙原稿から画像を読み取ったり用紙に受信原稿を印刷出力する画像処理部16などにより構成されている。ファクシミリ処理部12は、さらに、PSTNであるFAX回線100に接続されて回線制御を行う回線制御処理部122と、ファクシミリ通信のプロトコルに従ってファクシミリ通信の制御を行うファクシミリ通信制御処理部124と、ファクシミリ通信の管理制御を行うとともに、ファクシミリの送受信データを一時的に蓄積するメモリを有するファクシミリ管理制御処理部126とを備えている。

【0007】ネットワーク処理部14は、さらに、ファクシミリ管理制御処理部126に蓄積された受信ファクシミリデータを読み出して、これをWeb上でアクセスできる受信イメージデータファイルに変換して後述するファイル部144に蓄積させるとともに、Web上に表示される受信データの一覧を作るHTML(Hyper Text Markup Language)ファイルを更新して、この一覧から受信データにアクセスできるようにリンクを作成するWebサーバ処理部142と、そのWebサーバ処理部142で変換処理された受信イメージデータファイルを蓄積するHDD(ハード・ディスク・ドライブ)などからなるファイル部144と、LAN102に接続されて複数のPC106、108、110、……との間でネットワークの接続制御を行うネットワークI/F(インターフェイス)制御部146とを備えている。

【0008】画像処理部16は、さらに、送信原稿をラインセンサなどで走査しながら画像情報を読み取る画像読み取り機構162と、その画像読み取り機構162で読み取った画像データを符号化する画像読み取り処理部164と、ファクシミリ受信データや前記画像読み取り機構162で読み取った画像データを印刷出力するサーマルプリンタやレーザプリンタなどの印刷出力機構166と、前記ファクシミリ管理制御処理部126に蓄積されたファクシミリ受信データや前記画像読み取り機構162で読み取られた画像データを復号化して印刷出力機構166で印刷出力できるように処理する画像出力処理

部168とを備えている。

【0009】上述したように、本実施の形態のファクシミリ装置は構成されており、以下にその動作について説明する。まず、図1に示されるように、ファクシミリ装置10は、ファクシミリ送信されてきたデータをFAX回線100から受信すると、回線制御処理部122およびファクシミリ通信制御処理部124を介してファクシミリ管理制御処理部126内のメモリにファクシミリ受信データが一旦蓄積される。このように、ファクシミリデータが受信されると、Webサーバ処理部142は、上記ファクシミリ管理制御処理部126に蓄積された受信データを読み出して、Web上でアクセスすることができる受信イメージデータファイルに変換してファイル部144に蓄積される。また、Webサーバ処理部142は、これと同時にWeb上に表示される受信データの一覧を作るHTMLファイルを更新して、この一覧から受信データにアクセスできるようにリンクを作成する。本実施の形態では、このWebサーバ処理部142により他のPCと接続可能なネットワーク機能にWebサーバ機能を付加するものであり、これにより、ファクシミリの受信データをWebデータとしてLAN102上に接続された各PC106、108、110からの取り出しを可能としている。

【0010】ここで、ファクシミリデータの受信時に自動的に紙に印刷出力するようにファクシミリ装置10が設定されている場合は、画像出力処理部168がファクシミリ管理制御処理部126から受信データを読み出して、復号化処理を行い、印刷出力機構166から印刷出力する。ファクシミリ管理制御処理部126に蓄積された受信データは、上述したWebサーバ処理部142におけるデータ処理の終了、もしくは、上述した画像出力処理部168と印刷出力機構166における印刷処理が終了した後に直ちに消去される。そして、ファクシミリ受信データをWebサーバ処理部142で処理してファイル部144に蓄積されたWebデータは、LAN102を介して各PC106、108、110からアクセスすることができる。例えば、PC106のユーザは、Webサーバ処理部142にアクセスし、Webブラウザソフトを使ってファイル部144に蓄積された受信データの一覧を参照することができ、さらに、この一覧から必要な受信データに対してアクセスしてその内容を閲覧したり、受信データ自体をLAN102を介してPC106側に画像ファイルとして取り込むことも可能である。

【0011】以上述べたように、本実施の形態に係るファクシミリ装置は、ファクシミリの受信データをPCで取り扱えるWebサーバのデータとしてイメージデータファイルにして自動的にリンクさせるので、ファクシミリの受信データをPCからファクシミリ装置にアクセスして簡単な操作でPC側に取り込んで処理することが可

能となり、余分な紙の消費が抑えられ、迅速にファクシミリデータを処理することができる。つぎに、図1のファクシミリ装置10に対して、FAX回線100を介してファクシミリ送信されてきた受信データが親展コードの添付された親展受信データである場合の処理について説明する。本実施の形態に係るファクシミリ装置10は、受信データが親展受信データである場合に、ファイル部144に蓄積された受信イメージデータファイルのアクセス権を親展受信データに含まれる親展コードに対応したユーザ(PC)にのみ与えるように、ここでは、図1のファイル部144内にアクセス権管理テーブル145が設定されるようにしたことに特徴がある。

【0012】また、受信データが親展受信データであって、その受信データを印刷出力機構166から印刷出力する場合は、まず、ファクシミリ処理部12に対して親展の当事者であることを示す親展コード処理が行われると、それを画像出力処理部168に対して通知する。画像出力処理部168は、通知受領後にファクシミリ管理制御処理部126から親展受信データを読み出して、復号化処理を行い、印刷出力機構166から印刷出力する。ファクシミリ管理制御処理部126に蓄積された受信データは、上述したWebサーバ処理部142におけるデータ処理の終了、もしくは、上述した画像出力処理部168と印刷出力機構166における印刷処理が終了した後に直ちに消去される。親展受信データを処理したWebサーバ処理部142は、ネットワークI/F制御部146を介してLAN102に接続された各PC106、108、110からアクセスされる。この時、Webサーバ処理部142にアクセスしたユーザ(PC)は、Webブラウザソフトを使ってファイル部144に蓄積された受信データの一覧を参照することができる。

【0013】ここで、受信データの中に親展受信データがある場合は、アクセス時に常に上記のアクセス権管理テーブル145を参照して、親展受信データに含まれる親展コードに対応したユーザからのアクセス可否かを判断する。親展受信データの親展コードに対してアクセスが許可されたユーザからアクセスがあった場合は、通常の受信データと同様に、データ内容を閲覧したり、データをPC側に取り込むなどの操作を行うことができる。また、アクセス権が与えられていないユーザから親展受信データにアクセスがあった場合は、その親展受信データの内容を閲覧したり、親展受信データをPC側に取り込もうとしても拒絶される。なお、アクセス権を有しないユーザであっても、受信データの一覧により親展受信データの存在を確認することはできる。このように、本実施の形態に係るファクシミリ装置において、ファクシミリ送信されてきた受信データが親展受信データである

場合は、Webサーバのデータとして親展受信データを親展コードごとにWebユーザに対してアクセス権を管理してイメージデータファイルとし、自動的にリンクさせているので、ファクシミリの親展受信データを親展コードによるアクセスの可否と同等のユーザ制限を実現しつつ、簡単な操作で特定ユーザにのみPC側にデータを取り込んで処理することが可能である。なお、上記実施の形態では、ファクシミリ装置10とPC106、108、110との間にLAN102を介在させた場合について説明したが、複数のPCからファクシミリ装置10を共用できるものであれば良いため、LAN以外のネットワークを採用しても勿論良い。また、上記実施の形態では、情報処理端末としてPC(パーソナル・コンピュータ)を例にあげて説明したが、Webデータの扱える情報端末機器であれば何れを用いることも可能である。

【0014】

【発明の効果】以上説明したように、請求項1に記載の発明によれば、ファクシミリの受信データを情報処理端末側で取り扱えるデータに変換して、ファクシミリの受信データを情報処理端末側で直接受け取れるようにすることで、余分な用紙の消費を抑えることができ、迅速にファクシミリデータを処理することができる。請求項2に記載の発明によれば、ファクシミリの受信データが特定の受信者宛に送られる親展受信データである場合に、その親展受信データに含まれる親展コードごとにアクセス可能なユーザを設定したため、特定のユーザにのみデータの閲覧やデータ転送を許可することが可能となり、親展受信データに対してアクセス権の管理を行うことができる。

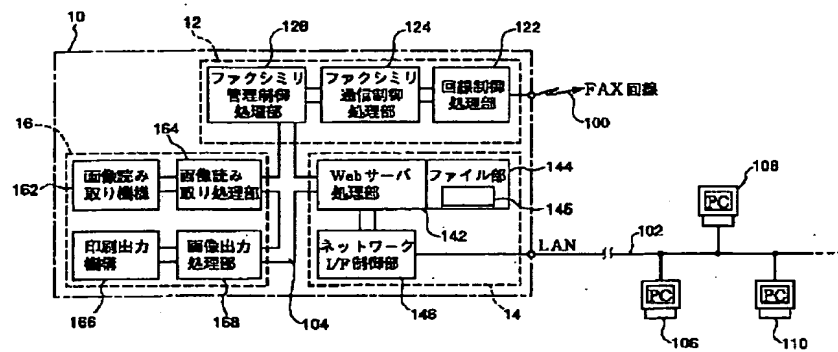
【図面の簡単な説明】

【図1】本実施の形態に係るファクシミリ装置の概略構成を示すブロック図である。

【符号の説明】

- 10 ファクシミリ装置
- 12 ファクシミリ処理部
- 14 ネットワーク処理部(ネットワーク機能)
- 16 画像処理部
- 102 LAN(ネットワーク)
- 106、108、110 PC(情報処理端末)
- 126 ファクシミリ管理制御処理部
- 142 Webサーバ処理部(Webサーバ機能)
- 144 ファイル部
- 145 アクセス権管理テーブル
- 146 ネットワークI/F制御部
- 166 印刷出力機構
- 168 画像出力処理部

【図1】



フロントページの続き

(51)Int.Cl.⁶

H04N 1/32

識別記号

F I